

Inhalt

Einleitung	1
Die aktiven Bewegungsgewebe	
I. Hygroskopische Mechanismen	3
Historisches und Allgemeines	3
Einteilung der hygroskopischen Mechanismen nach ihrem Konstruktionsprinzip	11
Längskrümmung	15
A. Xerochasie: 1. Radialschrumpfung 15 – 2. Tangentialschrumpfung gleichsinnig orientierter Zellen oder Zellwände bei differenter Struktur 17 – 3. Tangentialschrumpfung gekreuzter Zellen bei gleicher Struktur 39	
B. Hygrochasie: 1. Radialquellung 43 – 2. Tangentialquellung gleichsinnig orientierter Zellen bei differenter Struktur und gekreuzten Quellungsachsen 48 – 3. Quellung in gekreuzten Zellenzügen 50	
Querkrümmung	50
A. Xerochasie: 1. Radialschrumpfung – 2. Schrumpfung gekreuzter Zellen 53	
B. Hygrochasie: 1. Radialquellung 54 – 2. Quellung bei gekreuzten Zellengängen 55	
Schiefe Krümmung	56
A. Xerochasie: 1. Tangentialschrumpfung gleichsinnig orientierter Zellwände oder Zellen von differenter Struktur 56 – 2. Schrumpfung gekreuzter Elemente 64	
Torsion	67
1. Granineen-Grannen 67 – 2. Pulsatilla-Griffel 70 – 3. Sporangienträger von Phycomyceten 71 – 4. Elateren der Myxomyceten und Lycoperdineen 71	
II. Kohäsionsmechanismen	72
Allgemeines	72
A. Sporangien: 1. Filicinae 73 – 2. Lycopodiinae 81 – 3. Equisetinae 83	
B. Elateren der Lebermoose	84
C. Sporogone	87
D. Antheren	90
E. Konidienträger	97
F. Kohäsionsmechanismen der Blüten und Blütenstände	98
G. Roll- und Faltblätter	101
H. Trockenkrümmung lebender Achsenorgane	109

III. Turgormechanismen	110
Explosionsbewegungen	110
A. Spritzmechanismen: 1. Die Spritzmechanismen der Pilze 111 – 2. Antheridien und Zoosporangien 117 – 3. <i>Ecballium elaterium</i> 118 – 4. Zusammenfassung 120	
B. Schleudermechanismen: 1. Hebelschleudern 120 – 2. Quetschschleudern 142 – 3. Stoßschleudern 147 – 4. Zusammenfassung 151	
Variationsbewegungen	152
1. Staubblätter 153 – 2. Narben, Griffel und Gynostemien 159. – 3. Labellen von Orchideen 160 – 4. Laubblätter der Drosaceen 168 – 5. Blasen von <i>Utricularia</i> 178 – 6. Ranken 187 – 7. Gelenkpolster der Laubblätter 191 – 8. Spaltöffnungen 203 – 9. Entfaltungsbewegungen 220	
IV. Wachstumsmechanismen	223
Allgemeines	223
A. Wachstumsgelenke der Blätter	224
a) Gelenkpolster 224 – b) Gelenkknoten der Gramineen 227	
B. Gelenkknoten der Sproßachsen	229
C. Blattentfaltung	232
Gemeinsamkeiten der lebenden Bewegungsgewebe	232

Die passiven Bewegungsgewebe

I. Flug- und Schwebeeinrichtungen	234
Allgemeines	234
A. Blasenförmige Flugorgane	239
B. Haarförmige Flugorgane: 1. Allseits behaarte Samen und Früchte 244 2. Samen und Früchte mit Haarschöpfen 246 – 3. Samen und Früchte mit Haarkränen 253	
C. Flügelförmige Flugorgane	254
1. Geflügelte Samen 255 – 2. Geflügelte Früchte 277	
II. Schwimmeinrichtungen	285
Allgemeines	285
A. Schwimmgewebe ohne Interzellularen	286
B. Schwimmgewebe mit Interzellularen	289
C. Schwimmbasen	289
III. Haft- und Kletteinrichtungen	290
Allgemeines	290
A. Trichome	291
B. Emergenzen und Hüllblätter	292
C. Griffelhaken	296
Literatur	298
Autorenregister	315
Register der lateinischen Pflanzennamen	318
Sachregister	330